**Методическое сопровождение к уроку**

**Автор:** Зубко Екатерина Викторовна

**ОУ:** МОБУ СОШ № 13 г. Сочи

**Предмет:** геометрия

**Класс:** 10

**УМК:** Л.С. Атанасян. Геометрия 10-11, М.: Просвещение, 2007 г.

**Тема урока:** «Построение сечений многогранников»

**Тип урока:** урок новых знаний

**Навигация на слайдах:**

1) кнопки для перехода между слайдами (взяты из коллекции мультимедиа-элементов в галерее изображений Smart) ;

2) значок «Скрепка» для перехода во вложения (рисунки .bmp и .png с многогранниками).

**Методические рекомендации по ходу урока**

|  |  |
| --- | --- |
| **Слайд** | **Пояснение к странице** |
| **1** | **Титульный слайд.**  Сообщение и запись темы урока. Общая информация о работе.  **Приемы:** гиперссылки на используемые из сети «Интернет» рисунки, прозрачность рисунка, появление эпиграфа к уроку при щелчке по объекту. |
| **2** | **Актуализация знаний.**  Учащиеся должны дать определение геометрических понятий, необходимых в ходе урока, после чего учитель открывает правую половину доски с ответами (для проверки).  **Прием:** скрытие с помощью «шторки». |
| **3** | **Повторение пройденного, актуализация.**  Задание на соответствие: учащиеся должны найти ошибку в соответствии между изображением фигуры и ее названием. Исправление осуществляется путем перетаскивания названий фигур.  **Инструмент:** фигура с панели инструментов, заливка.  **Прием:** перемещение. |
| **4** | **Сообщение новых знаний.**  Учащимся рассказываются правила построения сечений и акцентируется внимание на наиболее важных моментах темы. |
| **5** | **Закрепление знаний.**  Учащимся предлагается текстовая задача на построение сечения на готовом чертеже. В качестве подсказки дается построение с пропусками в виде рисунков с панели инструментов ☺ ). Одного учащегося можно вызвать к доске. Сначала он устно проговаривает ответ, а потом ластиком стирает ☺☺☺ и осуществляет проверку. Далее второй ученик строит сечение на чертеже, используя маркер. Наконец, проверка чертежа осуществляется щелчком по надписи «Проверь себя!» (проявляется чертеж с верным сечением).  **Инструменты:** маркер, ластик, заливка.  **Приемы:** исчезновение по щелчку, работа со слоями (порядок). |
| **6** | **Закрепление.**  Учащимся предлагается выполнить сечение той же фигуры, но при некотором изменении в условии задачи. Аналогично слайду 5, имеется ход построения с пропусками и чертеж. Некоторое время учащиеся работаю т в тетрадях. Чуть позже к доске вызывается первый ученик, который диктует ответы на пропуски в построении. Учитель проверяет ответы с помощью лупы, наводя ее на текст (пропущенные буквы имеют цвет фона слайда). Второй учащийся строит сечение, используя маркер. С помощью перетаскивания «якоря» учитель показывает правильное решение.  **Инструменты:** маркер, рисунок «лупа» из коллекции Smart, заливка.  **Приемы:** проявитель, работа со слоями (порядок), группировка объекта, расположенного вне страницы, с другим объектом «якорем». |
| **7** | **Контроль знаний.**  Учащимся предлагается выполнить задачи на время, соревнуясь между рядами (соответственно формируются 3 команды). Цель учащихся – за наименьшее время, которое отсчитывается в режиме реального времени на часах flesh-элемента (но не более 8 минут), командой набрать 12 баллов одним из 2-х способов: либо решить 3 задачи по 4 балла за каждую, либо 2 более сложных по 6 баллов.  **Инструменты:** flesh-элемент и картинки с цифрами-номерами задач из галереи. |
| **8** | **Подведение итогов.**  Учащимся предлагаются ответы в виде таблицы, где цвет номера задачи соответствует цвету номера прошлого слайда. Ученики демонстрируют свои чертежи с сечениями, а при щелчке по закрашенной ячейке появляется верный ответ. Выигрывает команда, выполнившая верно все задачи. Ученики поощряются отметками или символическими призами.  **Инструменты:** рисунок ☺ из коллекции, заливка.  **Приемы:** затемнение ячейки таблицы, группировка объектов, работа со слоями (порядок). |
| **9** | **Используемые источники.**  **Инструмент:** рисунок из коллекции. |

**Преимущества данной работы заключаются в следующем:**

1) содержит множество интерактивного содержимого Smart Notebook, что позволяет привлечь внимание всех учащихся класса;

2) разнообразные формы работы позволяют избавить урок от однообразия, ведь частая смена видов деятельности всегда вносит оживление в учебный процесс;

3) мгновенная проверка позволяет учащимся оценивать свои знания на каждом этапе урока;

4) контроль знаний в форме мини-соревнования способствует совершенствованию навыков коллективной работы.